壁面サイン　アルミフレーム　2011.8 改訂版

フレキシブルフェース

完成品

# SR−Ⅲ180 開閉式

## 取り扱い・施工説明書

このたび当社の製品をご利用いただき、誠にありがとうございます。

■ この取扱説明書は、専門の施工従事者を対象としています。

■ 正しく安全に取り付けていただき、また安心してご使用いただくために、この取扱説明書をご熟読の上、手順に従い施工を、行ってください。

■ 注意事項を守らずに施工された場合の故障や事故については、責任を負いかねますので、よくご理解の上施工管理をお願いします。

■ この説明書は、安全維持とメンテナンスのために必要です。大切に保管してください。

説明内容

# 1　守っていただきたい注意点

## 警告表示

| | |
|---|---|
| 警告 | 重大な事故を起こす可能性があります。 |
| 注意 | 製品の破損や、けがをする可能性があります。 |
| 禁止 | 気をつけていただきたい禁止内容です。 |
| 確認 | 気をつけていただきたい注意事項です。 |

警告　本製品は、壁面サインです。建物壁面以外での使用はさけてください。
建物壁面以外での使用は、別途検討が必要です。

警告　看板を取り付ける壁面は、取り付けに耐えうるか確認していただき、強固でない場合は、胴縁等の下地を施工してください。（看板の脱落により、事故を起こす原因となります）

警告　必ず外れ止め金具を使用してください。

注意　看板上面、両側面の壁面側はコーキングを施し、雨水の浸入により、内部を腐食させないようにしてください。（漏電の原因になる可能性があります。）

注意　看板取り付け位置の上部には、10cm のスペースが必要です。

禁止　当製品の改造はしないでください。使用条件が異なると安全性の再検討が必要です。

確認　取り付け高さは、地上より看板天端で 4.0M を守ってください。取り付け高さを越えますと、強風時に、看板、面板への影響が高まり、破損、脱落の原因になります。

確認　電装品は 100V 低力率タイプを使用しています。200V では使用できません。
200V の場合は電装品の交換が必要です。
当地の周波数（Hz）と安定器の周波数が合っているか確認してください。
漏電による事故を防ぐため、漏電ブレーカーの設置と防水コンセントを使用してください。

確認　フレキシブルフェースは、ガムテープ等で仮り止めの後、テンションバーにより確実に固定してください。
フレキシブルフェースに、ゆるみ、たるみが生じない様に確認してください。

確認　テンショニング作業には、インパクトドライバーが必要です。

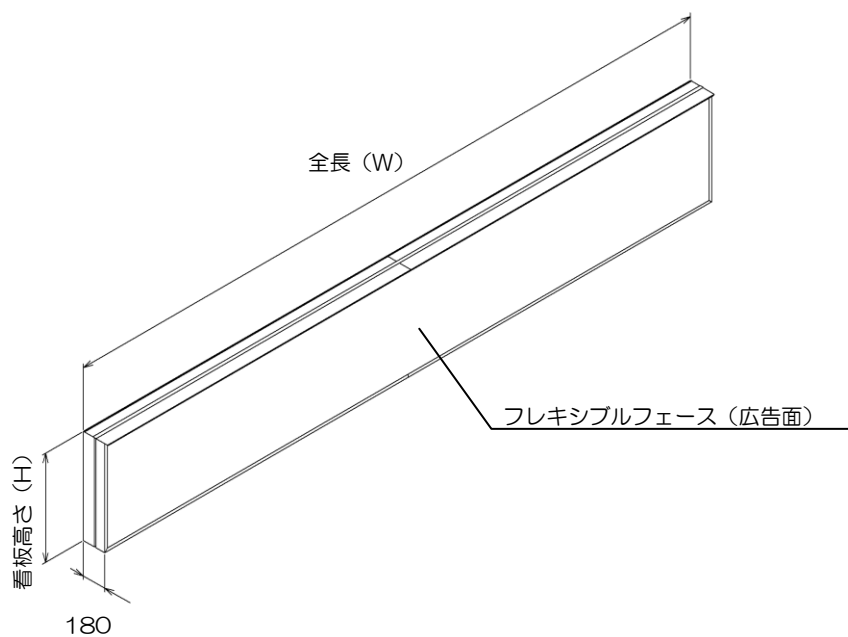
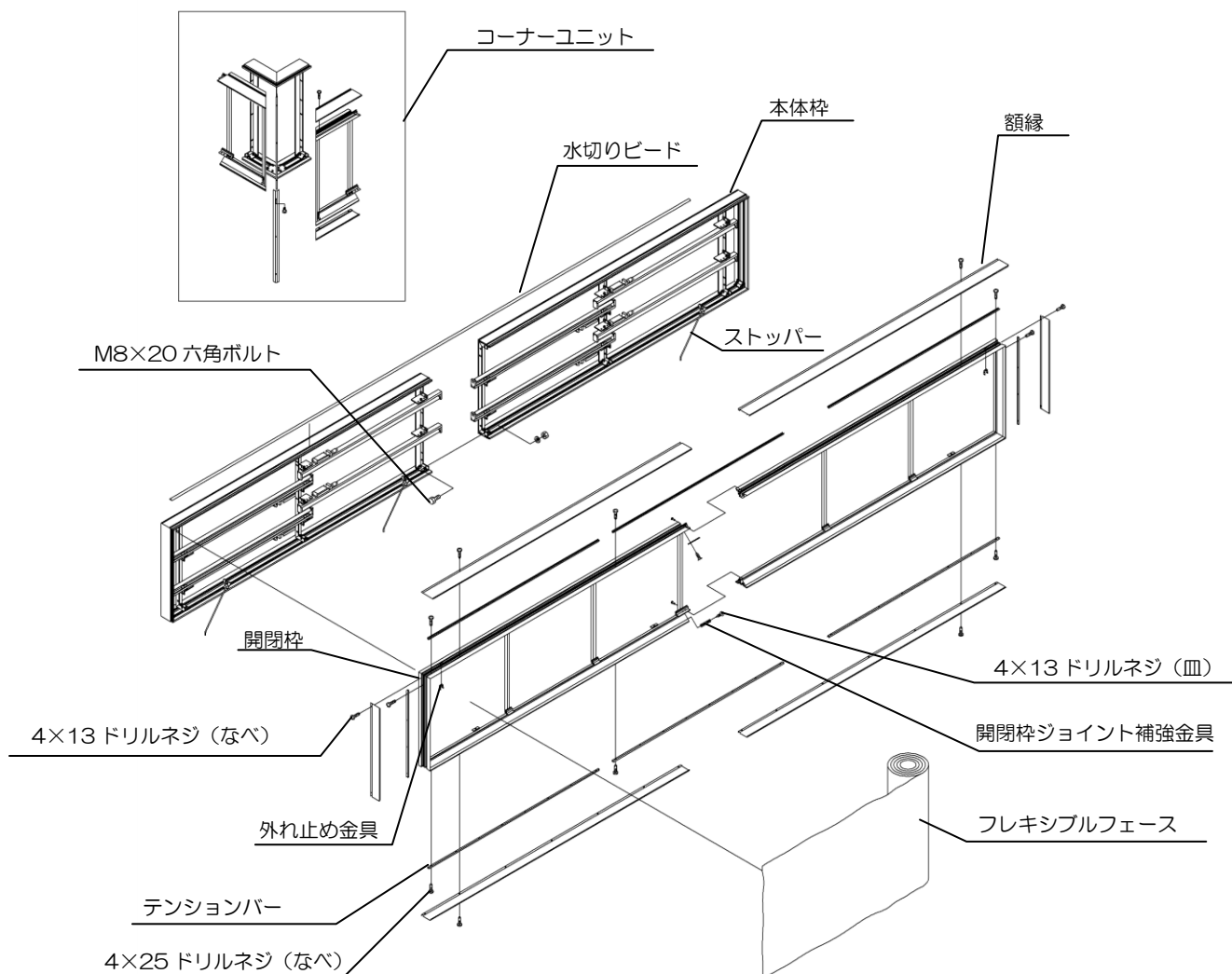
**いずれも安全に関する重要な内容です、必ず守ってください。**

# 2 製品の概要

## 完了図

## 各部の名称

コーナーユニット
本体枠
額縁
水切りビード
ストッパー
M8×20 六角ボルト
開閉枠
4×13 ドリルネジ（皿）
開閉枠ジョイント補強金具
4×13 ドリルネジ（なべ）
外れ止め金具
フレキシブルフェース
テンションバー
4×25 ドリルネジ（なべ）

## 3　本体枠の取り付け

連結の際はフレーム同士にスキマができないように取り付けてください。
スキマがあると、光漏れ・雨水の浸入が生じ、漏電の原因になります。

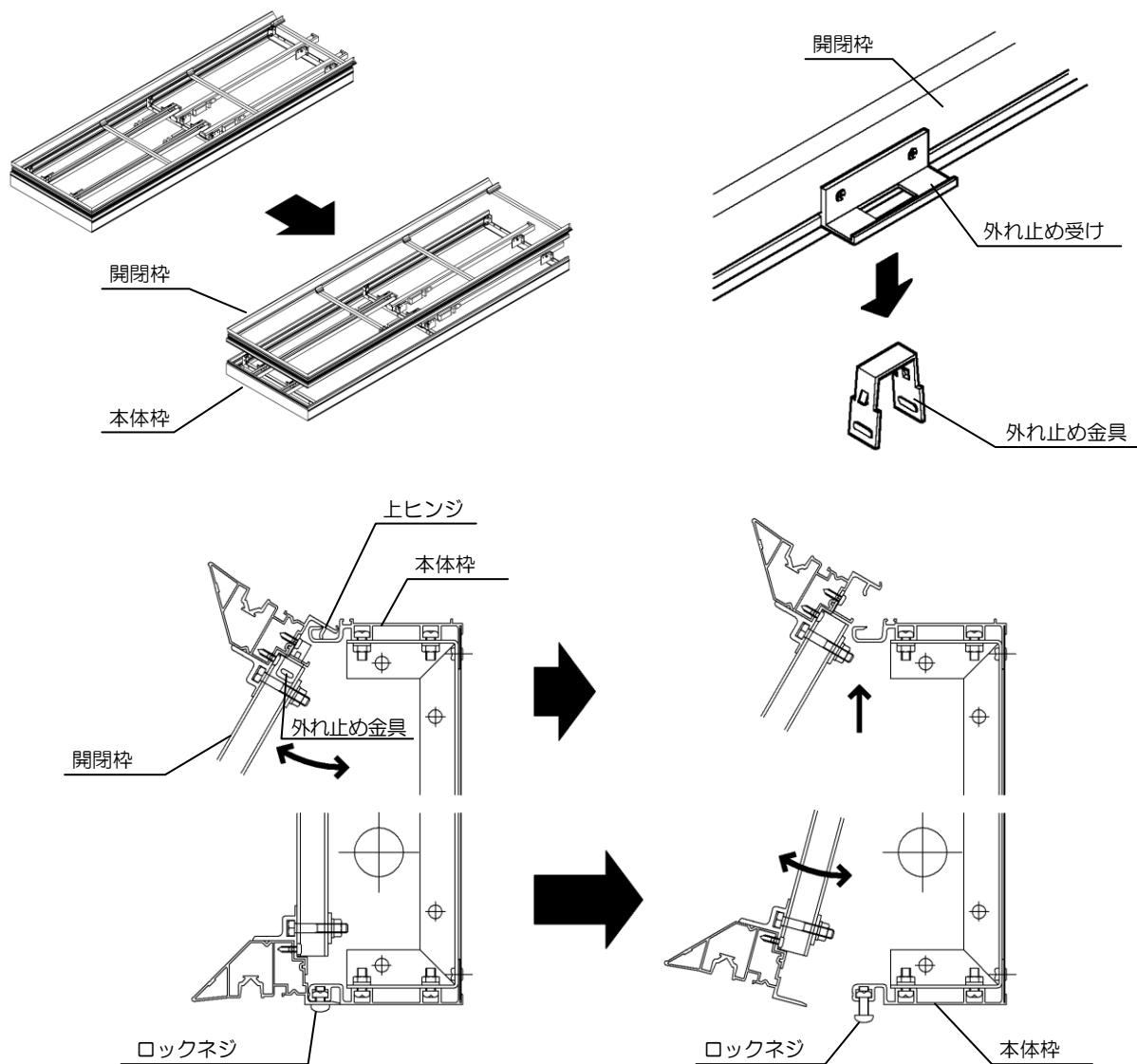
### 作業手順

**1. 本体枠と開閉枠の分離**

フレームを本体枠（蛍光灯入り部）と開閉枠（表示部）に分離します。開閉枠は下面のロックネジと上ヒンジで固定されています。

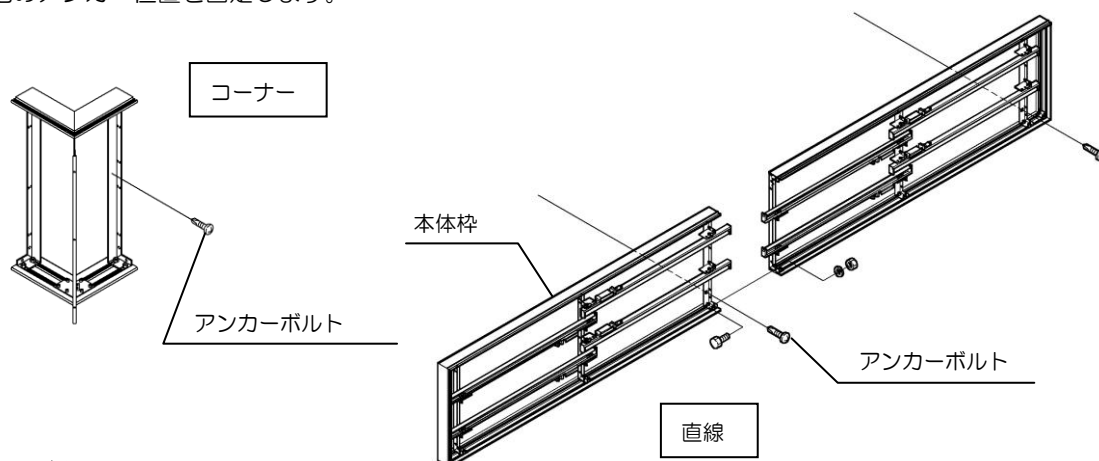
ロックネジをゆるめ、外れ止め金具を外し、開閉枠を少し開閉させ、フレームを上部方向にずらせると分離できます。

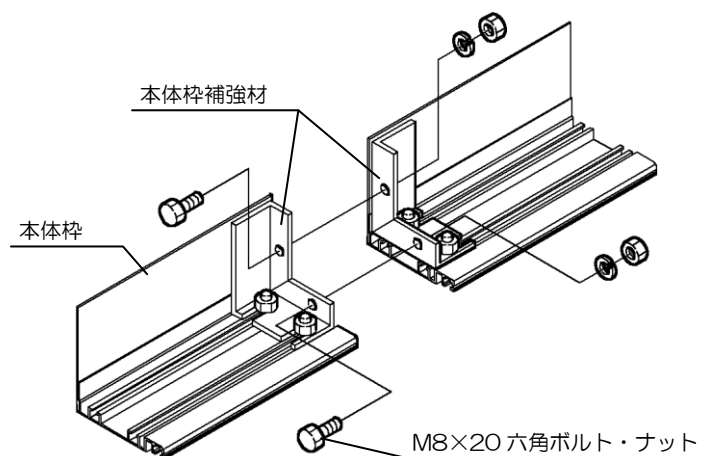
開閉枠
本体枠
開閉枠
外れ止め受け
外れ止め金具

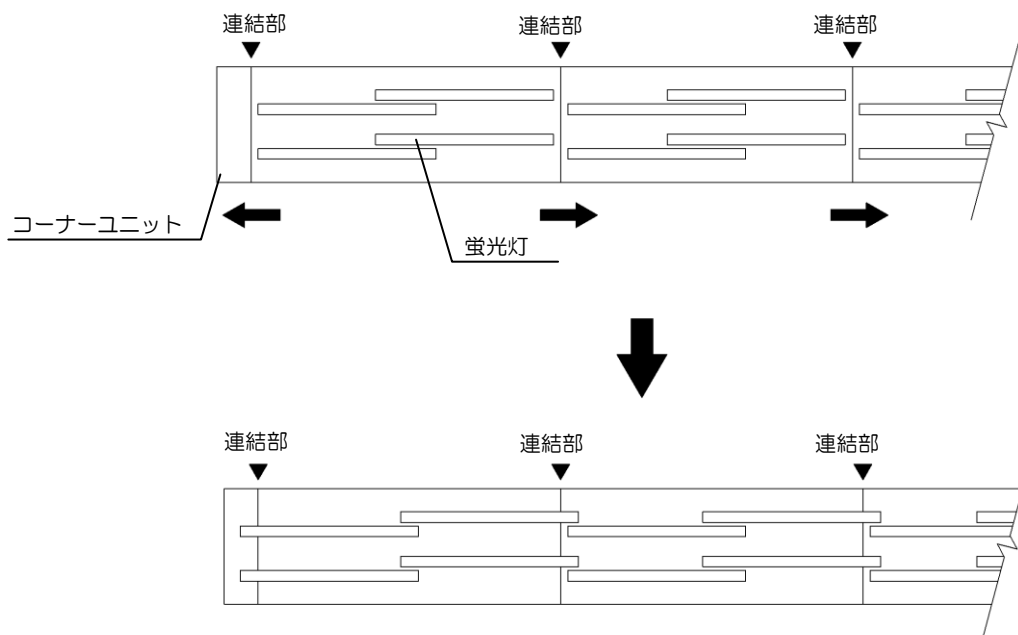
上ヒンジ
本体枠
外れ止め金具
開閉枠
ロックネジ
ロックネジ
本体枠

**2. 結線用穴の加工**

本体枠内部に電源コードを束ねています。一時側電源位置を確認後、本体枠側面または裏板部に結線用穴の加工をしてください。

3. 本体枠の壁面への取り付け

基準となる本体枠を取り付けます。先にアンカー位置の一ヵ所を墨出しに合わせて仮り止めし、水平・垂直を確認してから他のアンカー位置を固定します。

4. 本体枠の連結

フレームがジョイント式の場合、基準となる本体枠の取り付け完了後、先に本体枠の連結を行い、壁面側を取り付けてください。連結作業は、本体枠補強材（アングル）の上下を M8×20 六角ボルト・M8 ナットにより行います。

5. 連結後の蛍光灯の移動

- 連結後、蛍光灯が重なるように移動してください。
- コーナーユニットにも蛍光灯を移動してください。

6. 確認

フレームの傾き、ねじれ及びアンカーボルト、M8×20 六角ボルトのゆるみがないか確認してください。

## アンカーボルトの選定

⚠ 警告　取り付け下地面は、十分な強度がある事が必須条件です。強度が不足する場合や取り付け部分に下地がない場合は、胴縁等下地工事を行ってください。また、表面に凹凸面がある場合は、スペーサー等を入れ、取り付け面をフラットに仕上げてください。

| 構造 | アンカーボルト | 備考 |
|---|---|---|
| **木造** | ・コーチスクリュウM8×60L 以上 | ❗ **確認**　必ず取り付け部に耐力のある下地材がある事 |
| **鉄筋コンクリート造** | ・ホールインアンカー　タイル仕上げの場合　M8 埋込深さ 50〜70m/m<br>打ち放し仕上げの場合　M8 埋込深さ 30〜40m/m<br>・ケミカルアンカー　M8 寸切りボルト　窟孔深さ 70m/m 以上 | |
| **鉄骨＋ALC 外壁** | ・M8 貫通ボルト 裏面には座金を入れる事 | ⚠ **注意**　ALC 板は吸水性が大きいので防水処理を確実にする |
| **鉄骨＋スパン外壁** | ・セルフドリルネジ<テックス><br>M6×25〜35m/m フレーム側にワッシャー等を入れる事 | ❗ **確認**　必ず取り付け部に下地材がある事 |

# 4　開閉枠の連結と取り付け

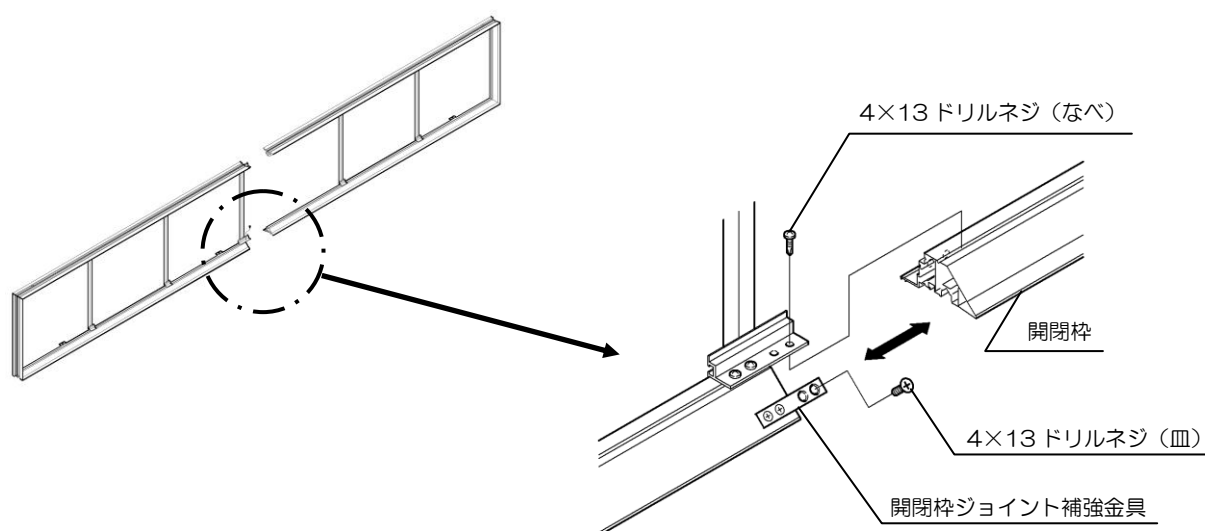
**確認**　開閉枠のロックネジは＋ドライバーを使い、しっかりと確実に締めてください。
締め付けが弱いと、強風時に開閉枠が開く場合があります。

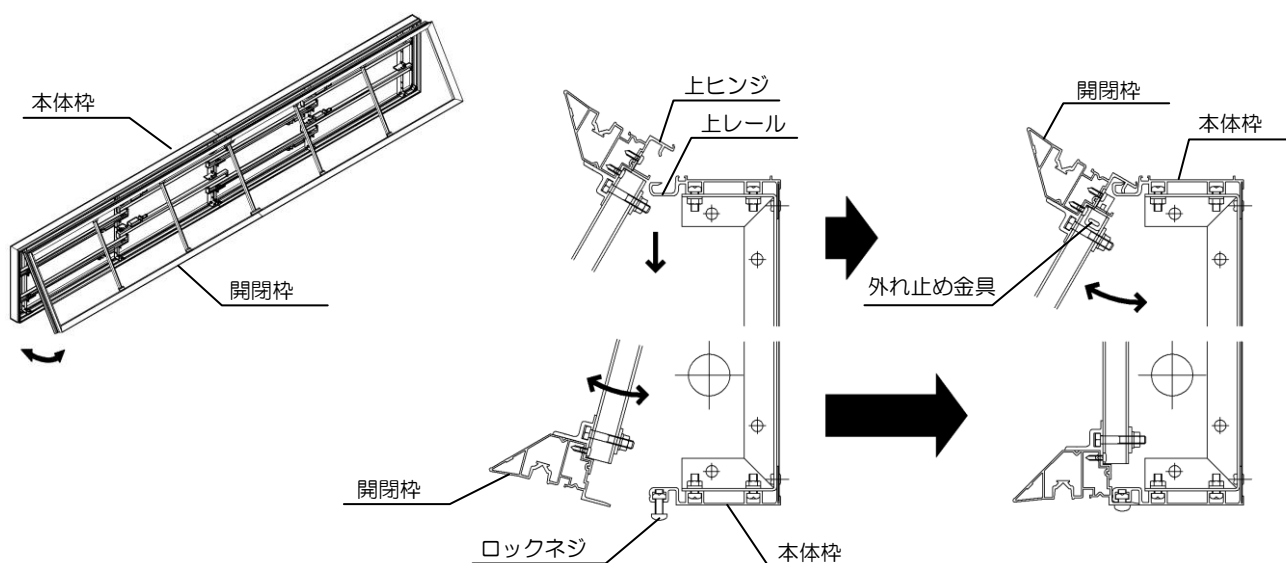
**確認**　開閉枠と本体枠は、上ヒンジでしっかりとはめ合わせてください。
はめ合わせが悪いと、開閉枠の落下や雨漏り・漏電の原因となります。

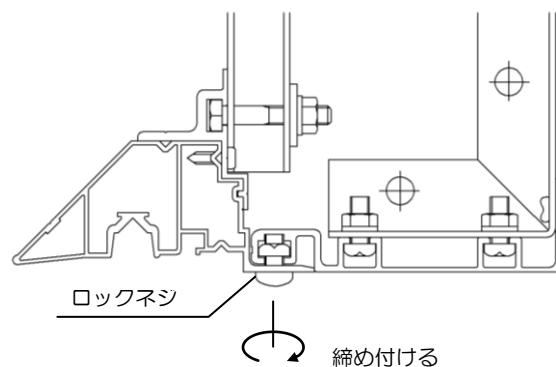
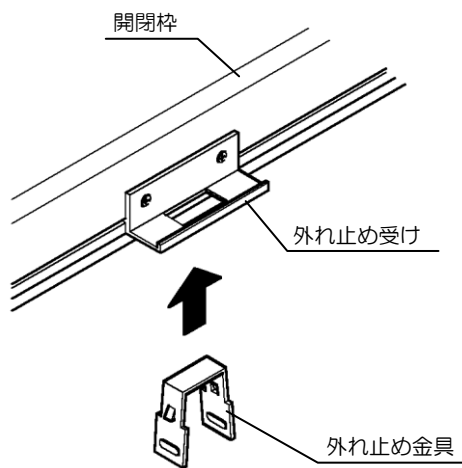
**注意**　ジョイント突き合わせ部に、スキマ，ズレがあると、フレキシブルフェースの破損，光漏れ等の原因となります。

## 作業手順

1. 開閉枠の連結

- 開閉枠のねじれや寸法を調整した後に、となりあう開閉枠を、開閉枠補強材（ジョイント用）及び、開閉枠ジョイント補強金具にて、4×13 ドリルネジを使用して連結します。

2. はめ込みの確認

開閉枠の取り付け位置を確認し、開閉枠の上ヒンジ部分を本体枠の上レールにはめ込みます。
2～3 回開閉テストを行い、はめ込みが完全かを確認してください。

3. 外れ止め金具の取り付け

外れ止め金具の取り付けを行います。

4. ロックネジの締め付け

開閉枠を閉じて、＋ドライバーを使い、ロックネジをしっかりと締め付けてください。

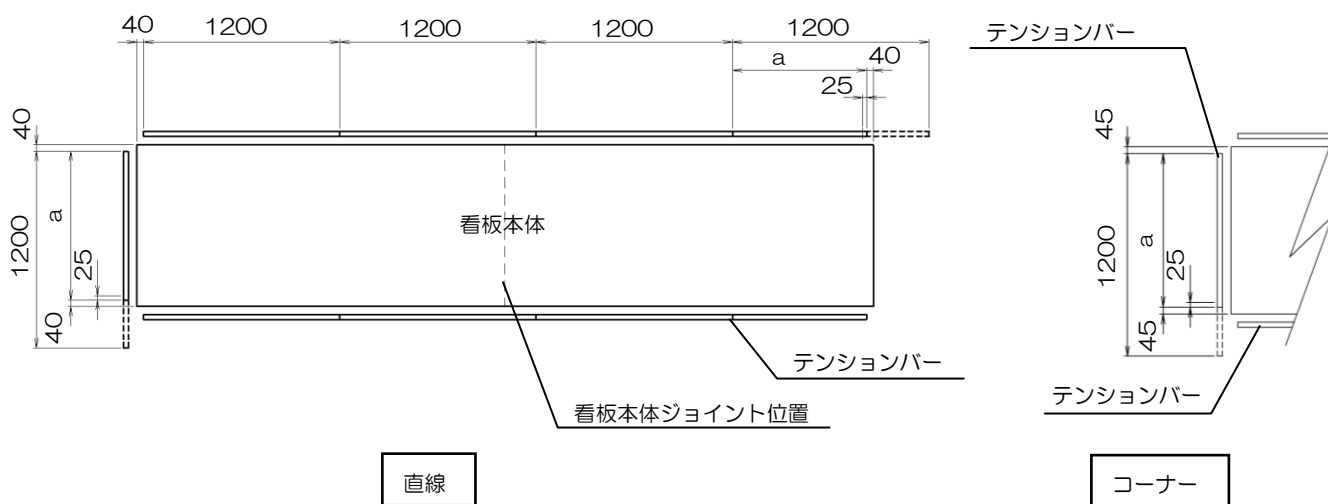
# 5 展張

フレキシブルフェース張りは通常、開閉枠を地上に置いた状態で行いますが、展張に十分なスペースがない場合は、壁面に設置された本体枠に開閉枠を取り付けて行います。

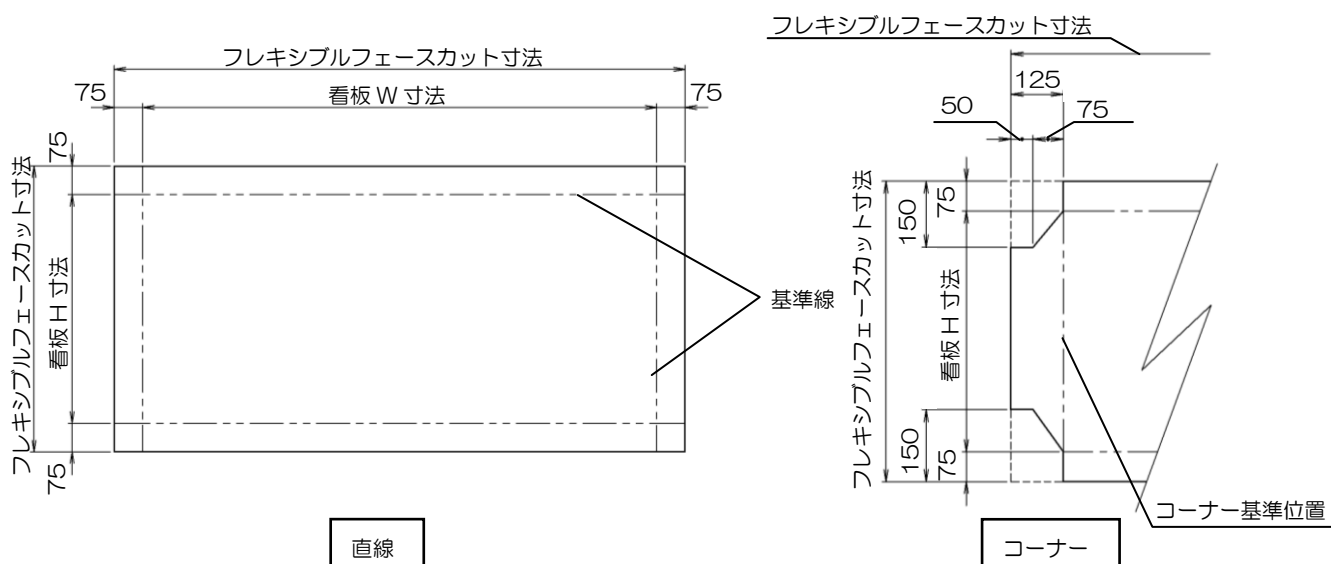
**確認** テンションビス（4×25 ドリルネジ）の挿入は基本的に、下穴加工の必要はありませんが、挿入しづらい場合、ドリル（Φ3.6 程度）にて下穴加工を行ってください。

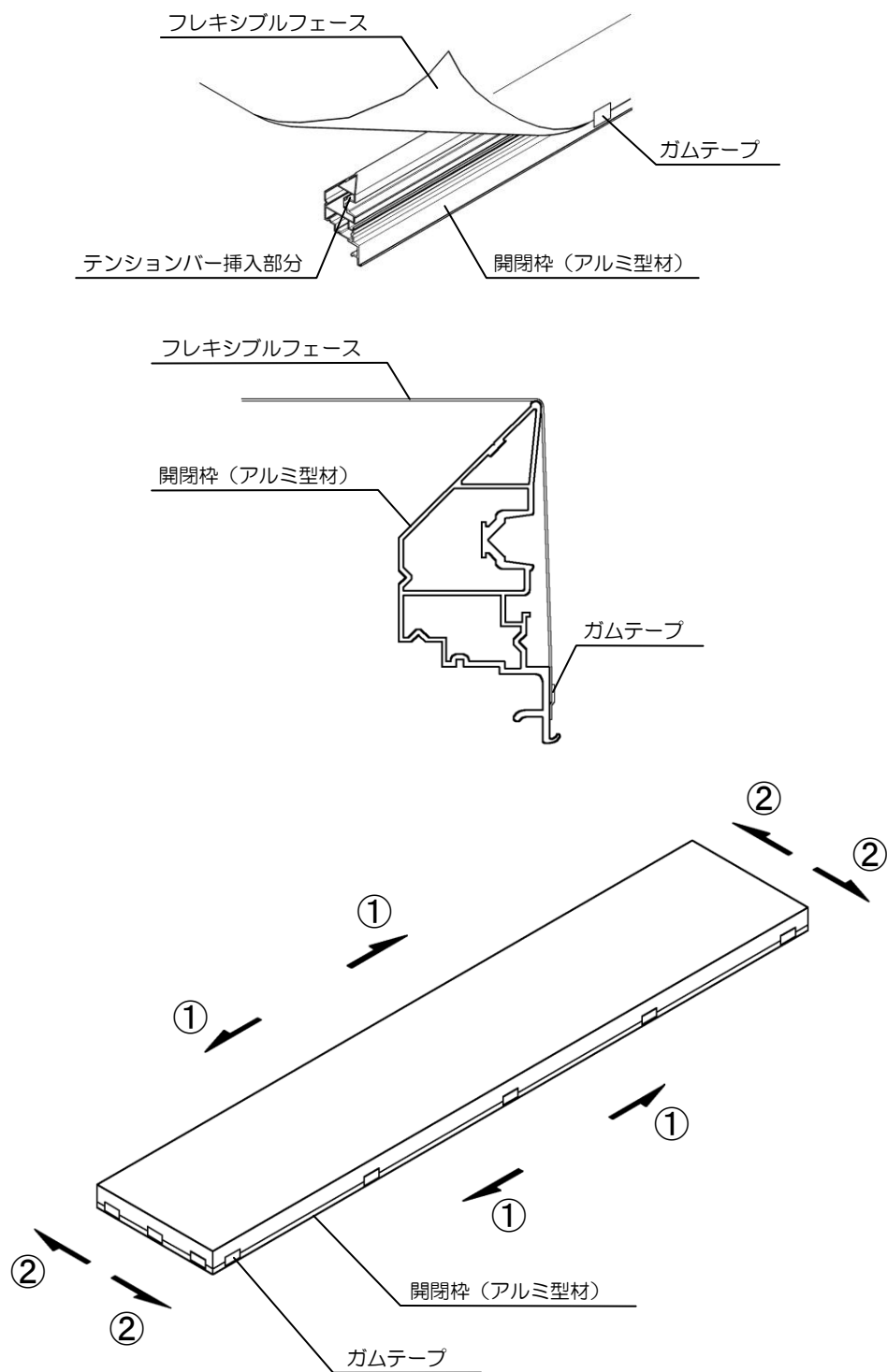
**注意** 展張後の開閉枠をひねると、フレキシブルフェースがたわみ、しわの原因になります。

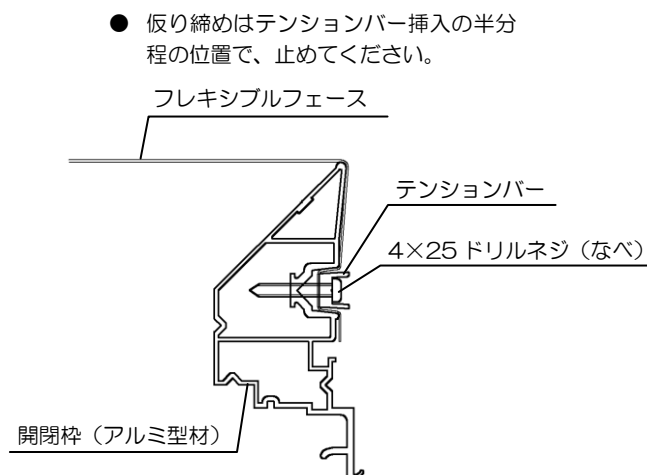
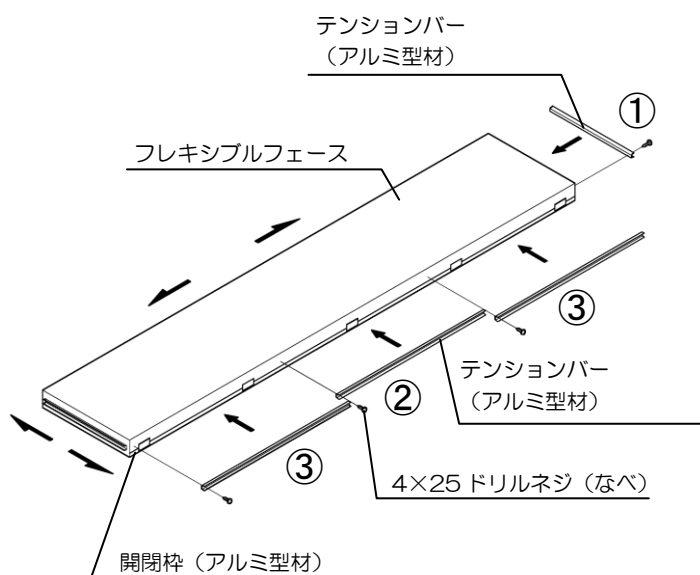
## 1 テンションバーの準備

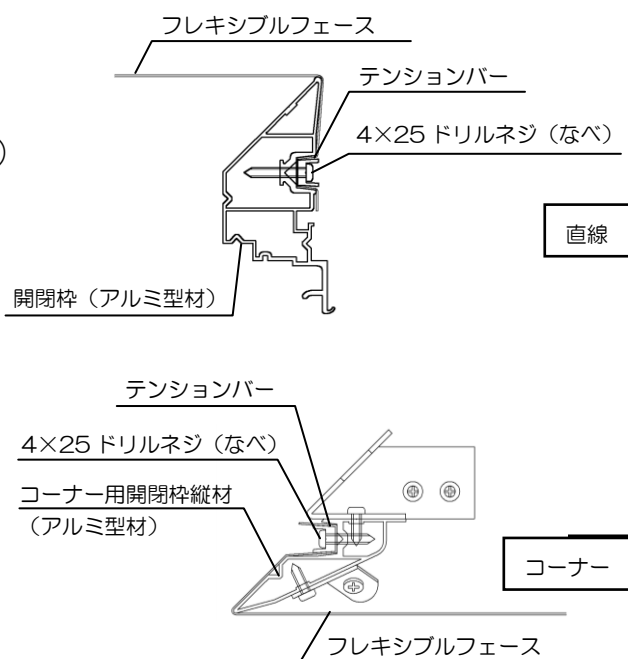
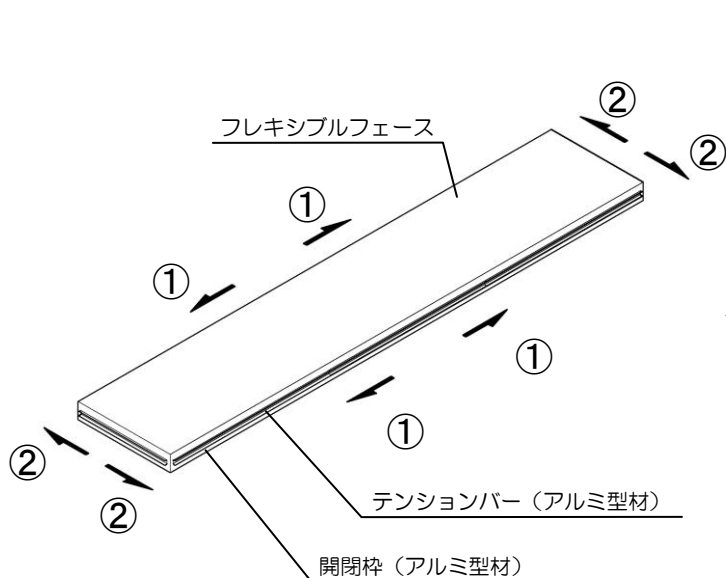
- 「テンションバー」は、1 本 1200mm の長さの物が、必要本数用意されています。
- 「テンションバー」は、両端 40mm あけて全面を押えます。
  長さの調整は、両端 40mm あけてカットし、端から≒25mm の位置にΦ5.5 穴を追加してください。

※a：カット調整済み長さです。

## 2 基準線の線引き

- フレキシブルフェースの端から周囲 75mmの位置が看板サイズ（基準線）となります。意匠の加工または、テンショニング作業簡略化のため、線引きする事をおすすめします。

## 3　仮り止め

フレキシブルフェースを開閉枠に展開し、ガムテープで周囲を固定します。
この時、ガムテープがテンションバーの挿入部分にかからないようにしてください。

## 4　仮り締め

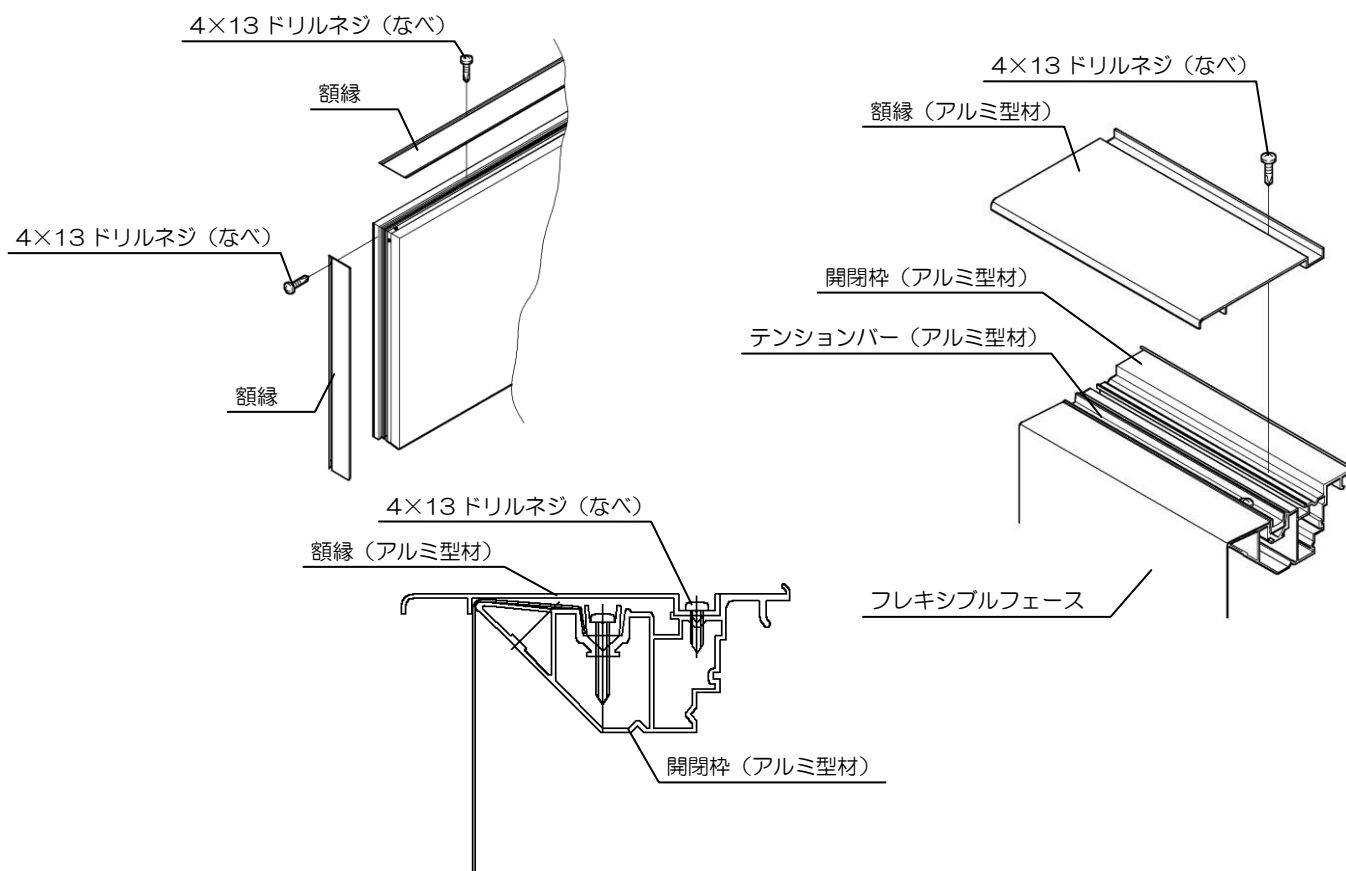
テンションバーは、短辺側センターより両サイドへ向って、4×25 ドリルネジ（なべ）により仮り締め作業を行いますが、長辺側も同様にセンターより両サイドへ向って行ってください。

## 5　本締め

テンションバーの、短辺側及び長辺側のセンターより両サイドへ向って、しっかりと 4×25 ドリルネジ（なべ）を本締めし、テンションバーでフレキシブルフェースを固定してください。

## 6　カット

額縁取り付けの際、額縁と開閉枠の間にはさみ込まない程度の位置で、フレキシブルフェースの端の余り部分を、はさみ等でカットしてください。

## 6 額縁の取り付け

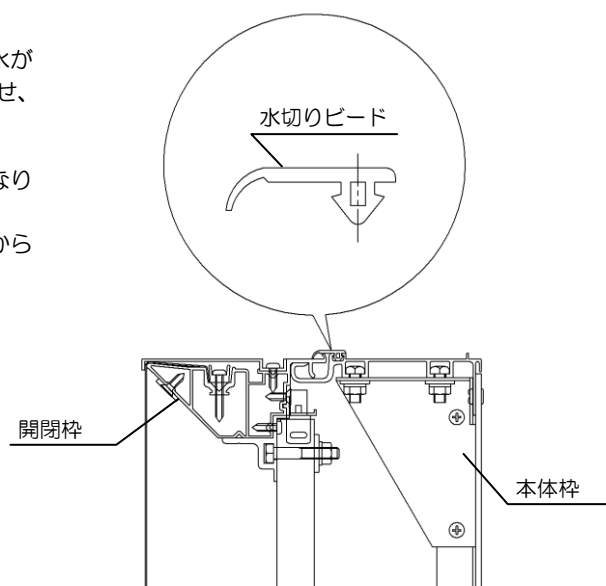
額縁を、開閉枠の固定位置にセットし、4×13 ドリルネジ（なべ）を使用して取り付けてください。

4×13 ドリルネジ（なべ）
額縁
4×13 ドリルネジ（なべ）
額縁
4×13 ドリルネジ（なべ）
額縁（アルミ型材）
開閉枠（アルミ型材）
テンションバー（アルミ型材）
フレキシブルフェース
4×13 ドリルネジ（なべ）
額縁（アルミ型材）
開閉枠（アルミ型材）

## 7 水切りビードの取り付け

開閉枠を本体枠にセット後、水切りビードを本体枠の挿入位置へ押し込んでください。
押し込みが終わった段階で、余分な部分をカットしてください。

**⚠ 注意** 水切りビードを取り付けないと、本体枠内部等に雨水が浸入する可能性があります。本体枠内部等を腐食させ、漏電の原因となります。

**❗ 確認** 水切りビードの取り付けは、開閉枠の取り付け後となります。
また、開閉枠を外す場合は、水切りビードを外してから作業してください。

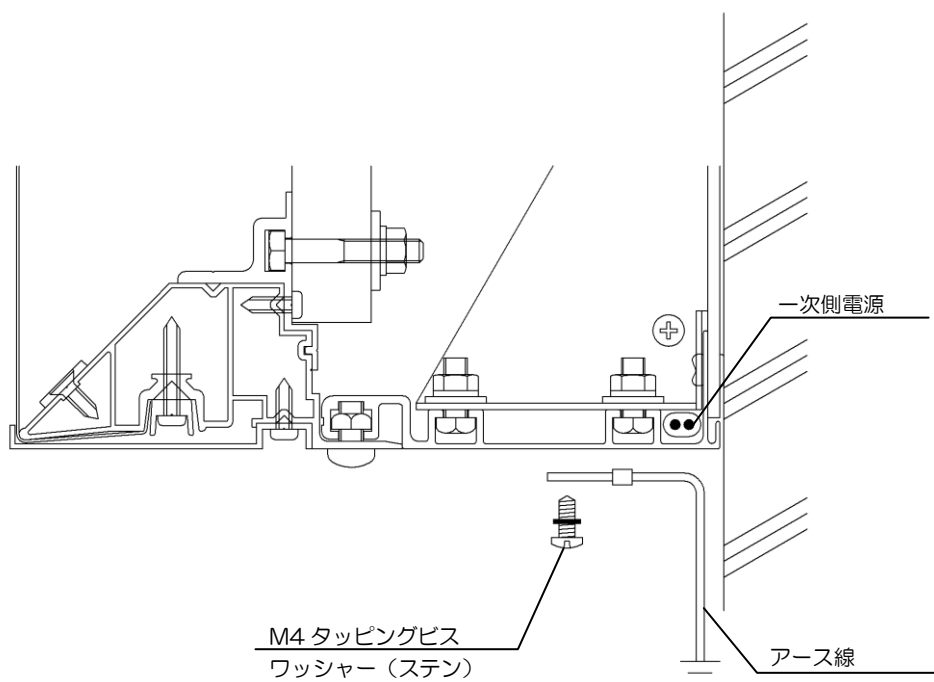
## 8　結線

⚠ 警告　結線工事は電気工事士の資格を持った技術者により、電気設備基準に準拠して行ってもらってください。
フレームから電線を出す場合、ゴムブッシングを使用し、電線の保護を行ってください。電線にキズを付けたり、挟み込んだ状態で使用すると、漏電・火災の原因となります。

確認　看板への給電は仕様書に基づき、専用の漏電ブレーカーを設置してください。
看板側のトラブルが原因で、看板以外の電気製品に被害を与える場合があります。
また、火災の原因にもなります。

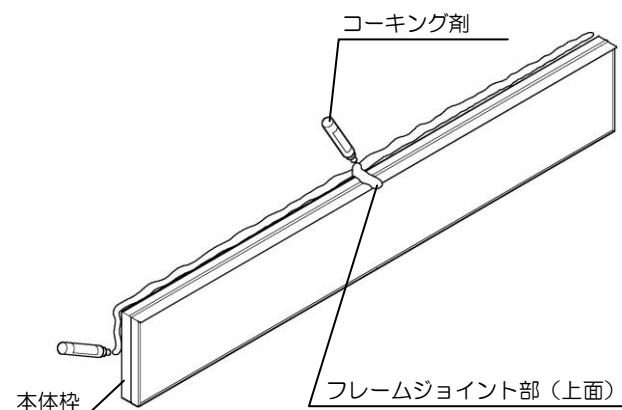
確認　アースは必ず設置してください。
結線終了後は必ず点灯、漏電のチェックを行ってください。

### 作業手順

1. 看板本体がジョイント式の場合、看板内部の結線及び一次側電源の結線を行います。
1. 一次側電源を ON にし、点灯試験を行います。点灯しない場合は、必ず一次側電源を OFF にし、再度結線がされているか確認してください。
2. 電源コードがフレキシブルフェース面に接しないよう適所ごとに固定してください。
3. フレーム底面の適当な位置にアース端子接続用に M4 タッピングビス（ステンレス）を取付け、アース線を使用しアースをとってください。

# 9　シーリング工事

## 作業手順

雨水浸入防止のため、躯体と本体枠（上面・側面）及びフレームジョイント部（上面）にシーリングを行ってください。

シーリングが不十分な場合、雨水の浸入により、本体内部の各部品を腐食させ、漏電の原因となります。

# 10　メンテナンスについて

## 蛍光灯の交換について

1. 下部ロックネジをはずし、開閉枠を開いてください。
2. ストッパー固定用の蝶ナットをゆるめ、ストッパーの先端を開閉枠裏面のストッパー受けへ差し込み、再度蝶ナットを締め付け、ストッパーを固定してください。
3. 蛍光灯は昼光色をお使いください。蛍光灯の交換と同時に、グロー球の交換もお勧めします。
4. 完了後、ストッパーを収納し、開閉枠を閉じ、ロックネジを＋ドライバーで完全に固定してください。

⚠ 警告　メンテナンスを行う際は、電源を切り、作業を行ってください。

⚠ 注意　開閉枠の開閉作業を行う場合は、指などをはさみ、ケガをする場合がありますので、十分に注意してください。

⚠ 注意　ストッパーの外れをふせぐため、蝶ナットは確実に締め付けてください。作業中、ストッパーが外れる可能性がありますので、ストッパーへは必要時以外は触れないでください。

## 清掃について

うすめた中性洗剤を含ませた、柔らかい布またはスポンジにより、表面の汚れを拭き取ってください。

⃠ 禁止　フレーム内部には、直接水をかけないでください。漏電の原因となります。

⃠ 禁止　シンナー等の溶剤は使用しないでください。

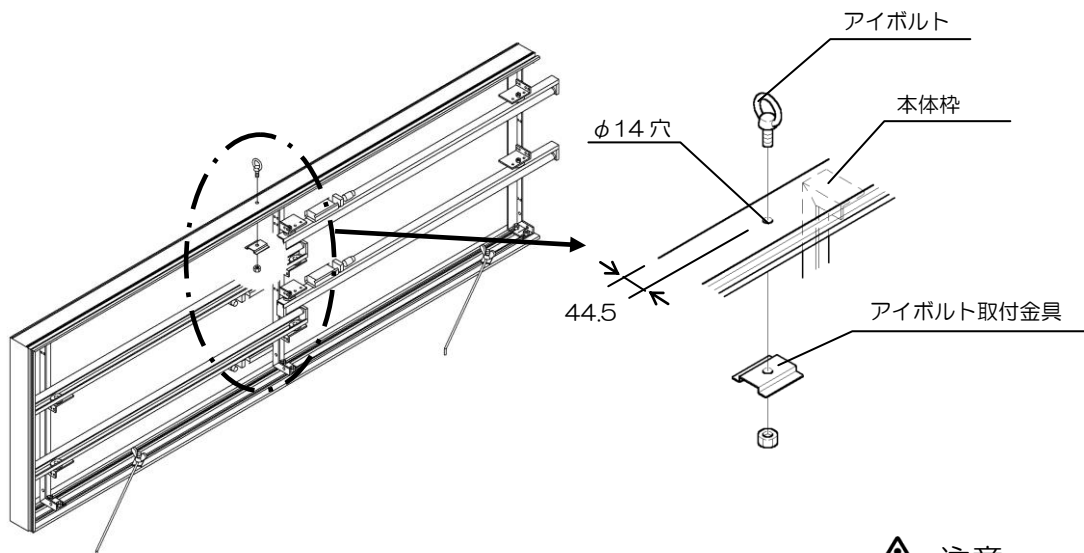
⚠ 注意　開閉枠及び本体枠の内部を清掃する場合は、必ず電源を切って作業してください。

## 11　オプション品の使い方

⚠ 警告　• アイボルトを使用するときは、必ず本体枠補強付近に取り付けてください。
吊り上げ時、本体枠の変形、破損、脱落の原因となります。

⚠ 警告　• 本体枠に必要以上の負担がかかる為、連結後の吊り上げはしないでください。

【アイボルトセットの使い方】

- アイボルト用の穴加工（φ14）を行います。

⚠ 注意

吊り位置はフレームの変形等考えられる為、
必ず守ってください。

●製品は改良のため、予告なしに仕様変更する場合がございます。予めご了承下さい。


●製造元

三和サインワークス株式会社

| | | | |
|---|---|---|---|
| 本社・大阪支店 | 大阪市北区梅田３−１−３（ノースゲートビルディング１６Ｆ） | | |
| 〒530-0001 | TEL（06）6453-3171㈹ | FAX（06）6453-3179㈹ | |
| 東　京　支　店 | 東京都港区港南２丁目15-1（品川インターシティＡ棟30Ｆ） | | |
| 〒108-6030 | TEL（03）5783-3001㈹ | FAX（03）5783-3010㈹ | |
| 福岡営業所 | 福岡市博多区西月隈３丁目2-13 | | |
| 〒812-0857 | TEL（092）472-7277㈹ | FAX（092）472-7278㈹ | |
| 京　都　工　場 | 京都府綴喜郡宇治田原町大字岩山小字釜井谷1-44 | | |
| 〒610-0261 | TEL（0774）99-7702㈹ | FAX（0774）99-7712㈹ | |
| 埼　玉　工　場 | 埼玉県入間市宮寺字宮ノ台4030（武蔵工場団地内） | | |
| 〒358-0014 | TEL（04）2934-5311㈹ | FAX（04）2934-5313㈹ | |
| 電材営業部　東京 | 東京都港区港南２丁目15-1（品川インターシティＡ棟30Ｆ） | | |
| 〒108-6030 | TEL（03）5783-3009㈹ | FAX（03）5783-3010㈹ | |
| 電材営業部　大阪 | 大阪市北区梅田３−１−３（ノースゲートビルディング１６Ｆ） | | |
| 〒530-0001 | TEL（06）6453-3152㈹ | FAX（06）6453-3022㈹ | |
| 電材つくば工場 | 茨城県かすみがうら市加茂5289-1 | | |
| 〒300-0198 | TEL（029）828-1615㈹ | FAX（029）828-1289㈹ | |

ホームページアドレス

**http://www.sanwa-signworks.co.jp/**

メールアドレス

**info@sanwa-signworks.co.jp**


2011.8